

University of Groningen

Preclinical molecular imaging of target expression and target dynamics in cancer

Pool, Martin

IMPORTANT NOTE: You are advised to consult the publisher's version (publisher's PDF) if you wish to cite from it. Please check the document version below.

Document Version

Publisher's PDF, also known as Version of record

Publication date:

2017

[Link to publication in University of Groningen/UMCG research database](#)

Citation for published version (APA):

Pool, M. (2017). *Preclinical molecular imaging of target expression and target dynamics in cancer*. [Thesis fully internal (DIV), University of Groningen]. Rijksuniversiteit Groningen.

Copyright

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

The publication may also be distributed here under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license. More information can be found on the University of Groningen website: <https://www.rug.nl/library/open-access/self-archiving-pure/taverne-amendment>.

Take-down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Downloaded from the University of Groningen/UMCG research database (Pure): <http://www.rug.nl/research/portal>. For technical reasons the number of authors shown on this cover page is limited to 10 maximum.

Preclinical Molecular Imaging of Target Expression and Target Dynamics in Cancer

1. Verhoging van de ^{89}Zr -imgatuzumab tracereiwdosis vermindert de stapeling van ^{89}Zr -imgatuzumab/shedEGFR-complex in de lever en verhoogt de tumoropname van ^{89}Zr -imgatuzumab (dit proefschrift).
2. *In vivo* afname van het aantal c-MET receptoren in tumorcellen na behandeling met een heat shock protein 90-remmer kan gevisualiseerd worden met ^{89}Zr -onartuzumab PET (dit proefschrift).
3. c-MET overexpressie in een tumor, ontstaan tijdens het ontwikkelen van erlotinib-resistentie, kan *in vivo* worden afgebeeld met ^{89}Zr -onartuzumab PET (dit proefschrift).
4. Met behulp van de radioactief en fluorescent gelabelde EpCAM/CD3-BiTEs wordt tot op microscopisch niveau inzicht verkregen in de farmacokinetiek en tumoropname van het BiTE-construct (dit proefschrift).
5. Met behulp van immunoPET kan op non-invasieve wijze heterogeniteit van een tumoreigenschap tussen tumorlaesies worden aangetoond.
6. ImmunoPET kan bijdragen aan geneesmiddelontwikkeling door selectie van patiënten voor een tumoreigenschap, en door uitlezen van farmacologische en farmacodynamische effecten op tumoreigenschappen.
7. Heterogeniteit in en tussen tumorlaesies binnen een patiënt beperkt 'personalized medicine' gericht tegen gemuteerde pathways op basis van moleculaire analyse van een tumorbipt. (Tannock et al. NEJM. 2016;375:1289-1294)
8. De kostprijs van nieuwe anti-kankermiddelen moet gerelateerd zijn aan hun klinische effectiviteit.
9. Images are more than pictures, they are data (Gillies et al. Radiology 2015;278:563-577).
10. In the fields of observation chance favors only the prepared mind (Louis Pasteur).
11. Koken is meer wetenschap dan kunst.